FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1904 — THÈSE — N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 7 Janvier 1904, à 1 heure

De l'Astigmatisme

déterminé par le Ptérygion

PAR

GUSTAVE-CHARLES BLANCHARD

Né à Saint-Florent-le-Vieil (Maine-et-Loire), le 16 juin 1877
Ancien Interne des Hôpitaux de Nantes
Ancien Chef de Clinique ophtalmologique
Lauréat de l'École de Médecine (Prix Guépin, médaille d'argent)

Président : M. DE LAPERSONNE, *professeur ;*

Juges : MM. CORNIL, *professeur ;*
SCHWARTZ, RENON, *agrégés.*

NANTES
IMPRIMERIE R. GUIST'HAU, A. DUGAS, SUCCESSEUR
5, QUAI CASSARD, 5

1904

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie	POIRIER.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie générale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL. BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils	BERGER.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	N.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée	CHANTEMESSE.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	TERRIER. DUPLAY. LE DENTU. TILLAUX.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	BUDIN. PINARD.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	DUPRÉ.	LEGRY.	M. RIEFFEL, ch des Travaux anatomiques
AUVRAY.	FAURE.	LEGUEU.	TEISSIER.
BEZANÇON.	GILLES DE LA TOURETTE	LEPAGE.	THIERY.
BONNAIRE.	GOSSET.	MARION.	THIROLOIX.
BROCA (Auguste).	GOUGET.	MAUCLAIRE.	THOINOT.
BROCA (André).	GUIART.	MERY.	VAQUEZ.
CHASSEVANT.	HARTMANN.	POTOCKI.	WALLICH.
CUNÉO.	JEANSELME.	R MY.	WALTHER.
DEMELIN.	LANGLOIS.	RENON.	WIDAL.
DESGREZ.	LAUNOIS.	RICHAUD.	WURTZ.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans l dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'el n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

Hommage de filiale affection.

A MON GRAND-PÈRE

A MA GRAND'MÈRE

A MA SŒUR

A MES AMIS

A MES MAITRES

MESSIEURS LES PROFESSEURS DE L'ÉCOLE

DE MÉDECINE DE NANTES

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MESSIEURS LES MÉDECINS ET CHIRURGIENS

DES HOPITAUX DE NANTES

A MONSIEUR LE DOCTEUR DIANOUX

Professeur d'ophtalmologie à l'École de Médecine
de Nantes

Chirurgien des Hôpitaux

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR DE LAPERSONNE

Professeur de Clinique ophtalmologique à la Faculté de Médecine de Paris

Chevalier de la Légion d'Honneur

AVANT-PROPOS

Le ptérygion est une affection extrêmement fréquente. Des flots d'encre ont déjà coulé pour discuter sa pathogénie, ses symptômes cliniques et son traitement. Nous nous sommes étonné de ne trouver nulle part une étude, même succincte, sur une de ses complications, qui nous a semblé pourtant assez fréquente : *l'astigmatisme* irrégulier ou régulier. Tout au plus, dans quelques monographies, le trouve-t-on signalé. En tout cas, nous n'avons pas vu que les chirurgiens qui avaient opéré le ptérygion aient signalé la disparition de ce vice de réfraction. C'est alors que l'idée nous vint de faire de cette étude le sujet de notre thèse de doctorat.

Nous avons été aidé dans notre tâche par M. le professeur d'ophtalmologie Dianoux, qui a bien voulu nous communiquer l'observation d'un malade qu'il avait opéré et plusieurs autres et par M. le docteur Chesneau qui nous a fourni une observation. Nous les en remercions bien vivement.

Avant de quitter l'Hôtel-Dieu de Nantes où l'internat nous a créé tant d'amitiés solides et nous laisse de si bons souvenirs, nous nous faisons un devoir de remercier

MM. les médecins et chirurgiens des hôpitaux qui furent nos maîtres. Nous avons été l'élève puis l'externe des professeurs Poisson, Heurtaux, Hervouët et Joüon. Nous avons eu l'honneur d'être l'interne des docteurs Dianoux, Biaute, Pérochaud, Malherbe, Bertin, Vignard, Rivet, Guilbaud et G. Bureau.

Nous tenons tout particulièrement à remercier de ses savantes leçons cliniques M. le professeur Vignard dont nous fûmes pendant dix-huit mois l'interne et qui nous enseigna avec tant de bienveillance la gynécologie.

Nous n'eûmes jamais l'honneur d'être l'élève du professeur Ollive; cependant nous le prions de bien vouloir accepter nos remerciements pour l'intérêt qu'il nous a toujours témoigné.

Entré comme interne dans le service d'ophtalmologie de l'Hôtel-Dieu, nous avons vite été conquis par l'enseignement méthodique et le charme de la parole du professeur Dianoux. Puis quand nous eûmes le bonheur de devenir son chef de clinique et que nous fûmes plus à même de goûter sa science approfondie de la pathologie générale c'est avec enthousiasme que nous écoutâmes ses leçons. Il nous a inspiré le sujet de notre thèse ; qu'il veuille bien accepter l'expression de notre profonde reconnaissance.

Les docteurs Labeyrie et E. Joüon, devenus nos maîtres comme chefs de clinique chirurgicale, sont toujours restés les bons camarades que nous avions connus internes.

Nous nous rappelons avec plaisir les bons moments passés avec le docteur Lequyer dont l'amitié nous est particulièrement précieuse.

Nous n'oublierons pas non plus nos camarades d'internat, et c'est avec regret que nous songeons aux moments trop courts, hélas ! vécus dans leur compagnie. Il nous est impossible de penser sans une bien vive émotion à toutes les sympathies que nous avons rencontrées dans les salles de garde de l'hôpital Saint-Jacques et de l'Hôtel-Dieu.

Que M. le professeur de Lapersonne qui a bien voulu accepter la présidence de cette thèse daigne agréer nos plus respectueux remerciements.

PREMIÈRE PARTIE

Généralités sur le Ptérygion

CHAPITRE PREMIER

Définition. Le ptérygion est une affection de la conjonctive bulbaire, caractérisée par une hypertrophie en secteur, accompagnée de la rétraction du tissu inodulaire.

Etiologie. — Le ptérygion est extrêmement fréquent. Son existence semble liée à une irritation conjonctivale prolongée, mais peu intense. Le grand air et la lumière vive sont des facteurs de premier ordre. C'est, en effet, chez les marins et les laboureurs qu'on l'observe le plus fréquemment. Chez les premiers, l'air humide, chargé de chlorure de sodium et le grand vent déterminent un larmoiement abondant et presque continuel ; il en résulte une hypertrophie de la conjonctive bulbaire aussi bien que de la conjonctive tarsienne. Chez les seconds, le soleil ardent assèche la conjonctive, en même temps que les poussières du sol viennent la contaminer. Chez eux, c'est surtout la

conjonctive comprise dans l'ouverture palpébrale qui s'hypertrophie, elle est souvent sillonnée de fins capillaires.

Certaines professions encore prédisposent particulièrement au ptérygion. Ce sont celles qui exposent à la poussière : maçons, tailleurs de pierre ; aux intempéries des saisons : cochers, rouliers ; à un feu très vif : fondeurs et verriers.

Les porteurs de ptérygion sont, la plupart du temps, des hypermétropes, soit que la contraction persistante de l'accommodation congestionne le segment antérieur de l'œil et prédispose à l'hypertrophie conjonctivale, soit du fait même de leur profession.

Les vieillards y sont plus sujets que les adultes. 30 °/₀ des ptérygions se rencontrent à 60 ans, la conjonctive glissant plus facilement sur le globe oculaire par suite de la disparition du tissu aréolaire sous-jacent.

On trouve plus souvent le ptérygion chez l'homme que chez la femme, car celui-là est par ses occupations plus exposé à l'irritation conjonctivale. Cependant, chez la femme qui travaille aux champs, elle est aussi fréquente.

Wardrop, Beer et Fréderici ont signalé des ptérygions congénitaux et héréditaires, mais Picque, dans sa thèse d'agrégation (1), est d'avis que, dans beaucoup de cas, le prétendu ptérygion n'était qu'un kyste dermoïde conjonctival siégeant dans l'angle interne de l'œil.

Le ptérygion siège toujours, quand il est seul, du côté

(1) Maladies congénitales de l'œil.

de la caroncule ; quelquefois il en existe un second dans l'angle externe, il est ordinairement moins volumineux. Par extraordinaire, on a signalé l'existence de quatre ptérygions, un sur chaque muscle droit (1).

On divisait autrefois les ptérygions en ptérygium cassum (*vasculosum*, *carnosum*, *sarcomatosum*) et *pterygium tenue* ou *membranaceum*. Mais toutes ces divisions sont superflues, car ce ne sont que des états par lesquels passe le même ptérygion, suivant qu'il est enflammé ou en voie de rétraction.

On cite plusieurs cas où les ptérygions dégénérèrent et devinrent cancéreux (2).

(1) KNAPP, 1871. A case of Pterigium superius et MALGAT, *Ann. d'Oculistique*, 92.

(2) GASTON. *Ann. soc. de méd. pratique de Montpellier.*

CHAPITRE II

Pathogénie

La pathogénie du ptérygion est des plus controversée. De nombreux auteurs se sont appliqués à édifier des théories qui puissent en expliquer l'origine. Aucune d'elles n'est pleinement satisfaisante. Ce sont d'ailleurs des hypothèses qu'il est difficile, sinon impossible de vérifier, si bien que, malgré tout ce qui a été écrit sur la question, la pathogénie du ptérygion est encore fort mal connue. Aussi, nous contenterons-nous de signaler toutes les opinions.

Pour Arlt (1) et Poucet (de Cluny), le limbe scléro-cornéen, continuellement irrité au niveau de l'ouverture palpébrale, s'ulcère et la conjonctive adhère à cet endroit à la cornée dépourvue d'épithélium.

Pour certains auteurs, les phlegmasies aiguës peuvent déterminer le ptérygion ; mais, dans ce cas, ne serait-il pas plus logique de penser qu'on se trouve en présence d'un ptérygoïde par soudure de la conjonctive enflammée sur la cornée dépourvue de son épithélium ?

(1) Zur nosographie et nosogénie des plügelfelles, 1845.

Guimaräes signale un cas de ptérygion inversé dont la base du triangle correspondait à la cornée et le sommet au canthus interne, et dans lequel il note, au début, de petites ulcérations cornéennes siégeant sur le limbe et au voisinage. Ces petites taches, complètement indolores et distinctes les unes des autres, avaient été le point de départ du ptérygion, qui avait mis quinze ans à évoluer.

Rognetta admet que le ptérygion est le résultat de l'hypertrophie des fibres musculaires terminales des muscles droits.

Horner, Mannhard, Panas (1) et Füchs font dériver le ptérygion du pingueculum, mais ces auteurs n'indiquent point la cause exacte de l'envahissement de la cornée par la tumeur.

Theobald (de Baltimore) (2) reconnaît comme cause immédiate une hyperémie persistante de la conjonctive bulbaire.

Winther veut expliquer cette hyperémie par une thrombose des veines ciliaires antérieures.

Gallinga (3) ayant reconnu la présence d'une cavité dans l'intérieur de la pinguécula, a voulu lui faire jouer un rôle dans la formation du ptérygion. Il prétend que c'est autour de cette cavité qu'il se développe.

Roux (4) résume les opinions de ses devanciers et

(1) Panas. *Gazette des Hôpitaux*, Paris, 1880.

(2) *The pathogenie of pterygiums*, Journ. ophtalm., Saint-Louis, 1887.

(3) Sulla precenza de una cavita nella pinguecola et sua importanza nella produzione nello pterygio, *Ann. d'Ottalm.*, Pavia, 1887.

(4) Thèse de Lyon. Ptérygion, 1893.

admet, pour son compte, une hypertrophie conjonctivale consécutive à une vascularisation plus grande au niveau de la fente palpébrale. Elle serait due au battage continuel des paupières pour chasser les poussières et les débris épithéliaux vers le lac lacrymal.

Schulek (1) veut que les rayons ultra-violets déterminent l'hypertrophie conjonctivale qui gagne de proche en proche par une ulcération cornéenne.

Comme on le voit, beaucoup de ces théories sont incomplètes. Theobald ne peut expliquer l'hyperémie conjonctivale ; les expériences de Winther n'ont donné aucun résultat dans les mains d'autres auteurs.

Tous n'expliquent pas pourquoi le ptérygion gagne sur la cornée.

Seuls, Arlt, Poncey et Schulek veulent y trouver une ulcération qui précéderait l'onglet et se cicatriserait en entraînant la conjonctive. Mais, outre qu'on ne constate pas d'ulcération habituellement, on ne la conçoit pas sans douleurs vives, photophobie, larmoiement abondant, tous symptômes que les malades n'accusent point.

Si l'on admet, avec Waldeyer, que la membrane de Bowman, avec son épithélium, n'est que la continuation de la conjonctive bulbaire au point de vue embryogénique, ne pourrait-on pas plutôt penser que la trame fibrillaire de celle-ci a pu prendre des points d'implantation sur la membrane de Bowman qui est de même nature ? Nous verrons, en effet, plus loin, que la conjonctive subit par-

(1) Schulek. *Ann. d'Occul.*, 1897.

tiellement la dégénérescence hyaline et se rapproche de la constitution de cette membrane. Le travail serait sous-épithélial et expliquerait l'absence de douleurs vives.

La forme triangulaire peut s'expliquer comme suit : Quand un seul point d'une membrane de caoutchouc est fixé et tiraillé, il en résulte la formation d'un triangle. Or, nous avons ici toutes les conditions requises : une membrane élastique, la conjonctive, fixée en un point de la cornée par une insertion fibrillaire, et tiraillement par les mouvements plus ou moins étendus du globe.

CHAPITRE III

Histologie

Nous ne voulons pas refaire ici une étude histologique complète du ptérygion, car la question a été maintes fois reprise et suffisamment étudiée. Nous nous contenterons de rappeler, d'après Füchs, que le ptérygion est identique, comme structure, à la conjonctive bulbaire dont il n'est d'ailleurs qu'un repli.

Le tissu conjonctif présente cependant quelques particularités. Les fibres conjonctives sont plus longues, à contours sinueux, ayant, par place, subi la dégénérescence hyaline. Elles s'écartent pour contenir dans leurs mailles des glandes tubuleuses et limiter des cavités tapissées d'épithélium. Elles s'insinuent entre l'épithélium cornéen et la membrane de Bowman. Celle-ci se laisse envahir lentement et par endroits seulement.

L'épithélium qui recouvre le ptérygion est le même que celui qui tapisse la conjonctive ; l'épithélium cornéen se soulève pour venir coiffer l'onglet.

CHAPITRE IV

Symptômes et marche

Voici le ptérygion constaté, examinons à quels troubles il va donner lieu. Tout au début, ce sont des troubles d'irritation conjonctivale qui dominent. Le patient constate que son œil est rouge, qu'il larmoie facilement ; il a la sensation de graviers qui roulent sous la paupière ; les cils sont légèrement agglutinés le matin au réveil ; il ne peut plus longtemps travailler ou lire sans fatigue, particulièrement dans les endroits où l'air n'est pas souvent renouvelé : cafés, chambres chauffées. S'il consulte à ce moment, l'on constate une conjonctivite bulbaire plus ou moins intense, siégeant particulièrement dans la fente palpébrale, du côté du canthus interne. Le plus souvent, le malade laisse passer l'orage et ne vient se montrer que beaucoup plus tard, quand le ptérygion a fait des progrès. Celui-ci se développe par poussées successives, tout en restant pénible entre chaque exacerbation.

Pendant tout ce temps, la conjonctive s'est hypertrophiée dans l'endroit le plus irrité par les agents extérieurs. Elle

augmente lentement d'épaisseur tout en subissant la dégénérescence hyaline. Elle forme maintenant une sangle résistante fixée d'une part dans le grand angle de l'œil et d'autre part sur le limbe scléro-conjonctival. Ces deux insertions ne se font pas de la même façon; dans le canthus interne, la conjonctive hypertrophiée est étalée en éventail. Toujours plus épaisse sur la ligne horizontale elle va en se dégradant sur ses bords inférieurs et supérieurs. L'insertion scléro-cornéenne se fait sur une ligne dirigée de haut en bas, et plus ou moins longue, deux à trois millimètres quelquefois. Cette ligne surplombe la cornée dont elle est séparée par une petite dépression concave comme le limbe lui-même. Ainsi constitué, le ptérygion a la forme d'un triangle à sommet tronqué dont la base est dans le canthus et le sommet se trouve coupé par la cornée.

Le ptérygion ne s'arrête pas à cette étape : la conjonctive hypertrophiée se retracte bientôt comme le ferait une bride cicatricielle en même temps que se forme un onglet sur la cornée.

1° La conjonctive se rétracte et ce processus donne naissance à deux nouveaux phénomènes qui sont la création de deux replis falciformes et la rétraction de la caroncule.

a) Quand l'œil regarde en dehors, la sangle conjonctivale est tendue. Supposons qu'à ce moment l'œil change de direction et se porte en bas et en dehors, le ptérygion suivra forcément puisqu'il est fixé solidement au limbe scléro-cornéen, mais toutes ses parties constituantes ne parcourent pas le même chemin; tandis que la partie

interne, reste fixée dans le canthus interne, la partie externe, suit l'œil dans sa course, les parties intermédiaires s'abaissent plus ou moins, suivant qu'elles sont rapprochées du limbe. Le sommet du ptérygion décrit alors une courbe dont la sangle conjonctivale est le rayon et la caroncule le centre. Dans ce mouvement, la conjonctive bulbaire saine est obligée de se prêter, elle glisse au devant du globe, au dépens de sa partie supéro-interne. On comprend qu'elle cèdera d'autant plus qu'on la considère plus près de la cornée, car c'est à cet endroit que le ptérygion décrit sa plus longue course.

Si maintenant l'œil se porte de nouveau en haut et en dehors c'est la partie inféro-interne de la conjonctive qui se tend et glisse sur l'épisclère.

Supposons la répétition fréquente de ce même mouvement, il arrivera un moment où la conjonctive sera devenue trop lâche et ne pourra plus trouver place pour s'étaler pendant le regard en face. Elle sera forcée de se plisser longitudinalement. C'est ce qui explique l'apparence radiée dans ce sens que l'on observe quelquefois sur le ptérygion.

Si maintenant l'œil regarde fortement en dedans, la sangle se relâche et, comme elle est rigide, elle se détache un peu du globe auquel elle adhère moins intimement. Elle permet ainsi au reste de la conjonctive bulbaire de s'insinuer au-dessous d'elle. Dès lors, les replis falciformes sont formés. Ils se présentent sous la forme de nids de pigeons allongés dans lesquels on peut introduire un stylet. Dans le ptérygion vrai, on ne peut jamais commu-

niquer de l'un dans l'autre : ils sont séparés par un septum composé de deux feuillets.

b' En même temps le ptérygion s'est rétracté de plus en plus, il tiraille sur ses points d'insertion, dans les mouvements étendus du globe. Le muscle droit externe lutte énergiquement pour porter l'œil en dehors. Il éprouve une résistance continuellement croissante de la part du ptérygion, car les mouvements sont limités dans ce sens par la bride conjonctivale. Comme l'insertion scléro-cornéenne est fixe et inextensible, c'est la partie de la conjonctive, située dans le canthus interne, qui doit céder. Elle le fait en se détachant du globe oculaire et en passant, comme un pont, sur l'angle rentrant formé par la convexité de l'œil d'une part, et par la paroi orbitaire d'autre part. Ceci a pour effet de projeter en avant la caroncule en comblant le lac lacrymal.

Bientôt la caroncule, sous l'effort, s'étale et perd ses limites ; elle devient méconnaissable. Le larmoiement apparaît comme résultat de cette nivellation, plus ou moins intense, plus ou moins persistant, les larmes étant obligées, pour se rendre aux points lacrymaux, de passer en avant de ce massif qui leur barre la route.

2° Pendant tout ce temps, le ptérygion a pointé sur la cornée. Insensiblement, ou plus souvent par poussées successives, il s'insinue entre l'épithélium cornéen et la membrane de Bowman. Il se présente, à cet endroit, sous la forme d'un petit triangle dont la base, dirigée vers le limbe, se continue sans démarcations avec la sangle hypertrophique ci-dessus décrite et dont le sommet se dirige

vers le centre. Ce sommet très aigu, quand le ptérygion est en voie de progression, devient mousse dans le cas contraire, et se termine quelquefois même par une ligne plus ou moins régulière, dirigée de haut en bas.

Les progrès de la rétraction sont encore accrus de ce fait. Alors, outre les troubles existants déjà : sensation de tension pénible, poussées de conjonctivite, larmoiement, vient s'ajouter quelquefois de la diplopie.

En effet, il arrive un moment où le droit externe n'a plus assez de force pour contre-balancer celle de la rétraction du ptérygion, et l'œil se trouve limité dans son champ d'excursion vers l'extérieur, pendant que l'autre œil continue sa course vers l'angle interne sans difficulté. La *diplopie* apparaît alors, l'image fausse étant fournie par l'œil dirigé vers le petit angle de l'œil ; cette diplopie est croisée comme dans une paralysie incomplète de la sixième paire.

Pour le ptérygion de l'angle externe, les symptômes sont les mêmes ; il s'accompagne, d'ailleurs, toujours d'un ptérygion interne. Les mouvements du globe sont seulement un peu plus gênés.

DEUXIÈME PARTIE

Tous les symptômes que nous avons mentionnés plus haut sont parfaitement connus ; mais il existe une complication du ptérygion que nous n'avons trouvée indiquée qu'une seule fois (par Marlow), c'est l'astigmatisme. Nous avons feuilleté un grand nombre de travaux originaux depuis 1860 et n'avons rencontré aucune étude de la question. Quelques ouvrages, la thèse de Roux de Lyon, le *Traité d'Ophtalmologie* de Füchs, signalent cependant incidemment l'astigmatisme irrégulier. Ce trouble de réfraction mérite pourtant qu'on y porte attention. S'il a passé inaperçu, c'est qu'on a négligé, le plus souvent, d'examiner son malade avec l'astignomètre et que, d'autre part, les troubles asthénopiques ont été mis sur le compte de douleurs d'irritation conjonctivale ; quant à la baisse de l'acuité visuelle, on disait, sans en chercher plus long, que la tumeur déformait un certain nombre de rayons qui glissaient à sa surface.

Nous allons chercher à faire une étude approfondie de

cette complication, autant du moins que nous le permettront les quelques cas que nous avons été à même de rencontrer.

Si ce travail est incomplet, c'est que nous avons dû, par nos propres forces, étudier une question sur laquelle la littérature médicale est absolument muette. Nous osons espérer néanmoins avoir fait œuvre utile, en attirant l'attention sur cette complication du ptérygion qui nous semble être suffisante pour créer une nouvelle indication d'opérer. Dans un cas, en effet, qui nous a été communiqué par le professeur Dianoux, l'intervention chirurgicale fit disparaître la plus grande partie de l'astigmatisme.

Nous étudierons successivement :

1° Les signes cliniques de l'astigmatisme ;

2° Cet astigmatisme révélé par le disque de Placido ;

3° Cet astigmatisme révélé par l'astigmomètre de Javal ;

4° Sa pathogénie ;

5° Les cas dans lesquels il existe ;

6° Observations ;

7° Traitement.

CHAPITRE PREMIER

Signes cliniques

Le malade qui se présente est porteur d'un ptérygion. La tumeur est plus ou moins rouge, plus ou moins douloureuse. Le malade est gêné de cette infirmité et demande qu'on l'en débarrasse. Ou bien, et c'est ce qui a lieu le plus souvent, ce n'est qu'accidentellement qu'on le trouve porteur de ces petites tumeurs. Fort peu soucieux de sa toilette, il ne s'est probablement jamais observé dans une glace ; tout au plus si on lui a dit qu'il avait « une peau sur l'œil. »

On a fait le diagnostic avec les ptérygoïdes, d'après le lieu d'élection du ptérygion, sa forme triangulaire, les commémoratifs. Il n'y a pas eu de lésions de la cornée et de la conjonctive permettant leur adhérence.

On ne le confondra pas non plus avec le symblépharon. Les paupières seront libres et n'auront point contracté d'adhérence avec le globe ; les culs-de-sac conjonctivaux ne seront point comblés. Les commémoratifs seront, là encore, muets sur les grosses lésions conjonctivales, brûlures étendues, traumatismes graves, trachôme malin.

Si l'on ne se contente pas d'examiner le malade, mais qu'on écoute encore ses doléances, il vous racontera que, outre les troubles d'irritation occasionnés par son ptérygion, il éprouve d'autres signes qui le préoccupent. Quand il lit, par exemple, depuis un certain temps, les caractères fins de son journal, sa vue se trouble en quelques instants ; il ressent des douleurs sourdes qui ont l'œil pour point de départ et qui s'irradient vers le front et vers les tempes. Ces douleurs sont d'abord fugitives et cessent quand le patient suspend sa lecture pour reparaître lorsqu'il la reprend. Bientôt, ces douleurs deviennent continues si l'application persiste, et la céphalée l'oblige alors à cesser tout travail.

Ce sont surtout les ouvriers d'art qui semblent le plus se plaindre de ces symptômes ; le cultivateur qui rarement a l'occasion de se livrer à un travail appliquant accuse moins souvent ces douleurs.

On a diagnostiqué l'asthénopie accommodative.

Elle est mise sur le compte de l'irritation conjonctivale ; nous savons, en effet, qu'elle apparaît après toutes les affections qui atteignent le segment antérieur de l'œil, la conjonctivite, les ulcères de la cornée, et même les inflammations des paupières. Nous savons aussi qu'un œil sain est influencé au point de vue de son accommodation par la présence d'une poussière dans l'autre œil. Dans les divers cas, l'asthénopie accommodative est consécutive à la congestion du segment antérieur de l'œil.

Dans le cas qui nous intéresse ici, elle n'est plus effet mais cause, elle évolue pour son propre compte ; elle est

due à l'astigmatisme. Nous croyons que ce dernier avait passé inaperçu précisément parce que l'asthénopie avait été méconnue, ou que le diagnostic n'avait pas été serré d'assez près.

Mis en éveil par un malade qui expliquait assez bien ce qu'il ressentait, nous recherchâmes, à l'astigmomètre, l'état de sa réfraction. C'est alors que nous constatâmes cet astigmatisme irrégulier qui fait le sujet de cette étude. Dès lors, systématiquement, tous les porteurs de ptérygion ont été examinés de la même façon et c'est ce qui nous permet de publier le résultat de nos observations.

Plusieurs fois, l'examen nous a démontré que cet astigmatisme n'incommodait pas les malades ; il convient d'ajouter qu'ils avaient une profession qui ne les obligeait pas à des travaux appliquants.

Nous disions donc qu'il ne fallait pas se contenter de l'examen direct du malade atteint de ptérygion ; il faut encore prendre son acuité visuelle. Pour cela, on le fait passer devant les échelles de Snellen. On le place à six mètres environ des caractères optométriques, éclairés modérément. L'acuité visuelle est rarement normale : elle est toujours plus ou moins diminuée, variable selon l'intensité de l'astigmatisme. Elle erre entre 2/3 et 1/6. Il est inutile de dire que nous excluons toutes les autres causes qui peuvent l'intéresser, et en particulier le ptérygion lui-même. Il arrive, en effet, quelquefois, que celui-ci envahit jusqu'au centre de la cornée, et se profile sur le champ pupillaire. Dans ce cas, ce n est plus l'astigmatisme seulement qui cause la chute de l'acuité visuelle, mais la

tumeur elle-même qui offre un obstacle à l'entrée des rayons visuels dans l'œil.

Quelquefois aucun verre sphérique ne peut la relever, seul, le trou sténopéique permet de lire la dernière ligne du tableau de Snellen (A V = 1).

Nous plaçons alors le malade devant le disque de Placido.

CHAPITRE II

L'astigmatisme révélé par le disque de Placïdo

Cet instrument étant placé bien parallèlement à l'œil examiné, on regarde par l'orifice central, les cercles coloriés. L'image apparaît sur la cornée. On remarque alors que ces cercles sont plus ou moins déformés. Le centre du disque est rejeté à l'opposé du ptérygion, tandis qu'une portion des cercles, celle qui recouvre l'onglet, est attirée et effilée en pointe. Comme elle recouvre la tumeur dont la surface est essentiellement inégale, cette pointe étirée est inégale, elle aussi, tout en gardant cet aspect dans son ensemble.

La skiascopie montre l'irrégularité de la marche des rayons lumineux dans les différents secteurs de la cornée.

Si l'on éclaire aussi celle-ci avec une flamme de petite intensité, une allumette bougie, par exemple, on remarque que l'image de la partie de l'angle externe arrive jusqu'au sommet du ptérygion, avec une marche régulière, mais là elle marche beaucoup plus vite, comme si

elle allait se précipiter dans un trou. Il existe certainement dans cet endroit de la crête une dépression et l'image qui descend à flanc de coteau se hâte comme dans le kératocône.

Quand l'astigmatisme est régulier les déformations sont moins prononcées.

CHAPITRE III

Recherche de l'astigmatisme par l'appareil de Javal

Nous devons dire tout d'abord que cet astigmatisme est irrégulier ou régulier.

a) Dans le premier cas, il affecte une forme un peu spéciale et peut être mesuré si l'on a soin de prendre quelques précautions. En premier lieu, les mires doivent être exactement projetées sur le centre de la cornée, car, si la ligne de visée passait trop en dedans ; ce ne serait plus l'astigmatisme cornéen, mais celui du ptérygion que l'on examinerait. Or, comme celui-ci est essentiellement irrégulier, bosselé et quelquefois radié horizontalement, les mires seraient tellement déformées que l'astigmatisme ne serait plus mensurable. La réfraction de la tumeur elle-même est d'ailleurs inutile à connaître, puisqu'elle ne laisse pas passer les rayons lumineux, sa base d'implantation étant opaque.

Il faut alors réunir les mires par leur base ; pour cela, il est nécessaire que ces bases soient sur le même plan que le sommet du ptérygion. Placé trop bas, le pied des mires

diverge en bas ; quand celles-ci sont accolées par en bas, le sommet diverge très fortement de la manière suivante : la mire externe reste très sensiblement verticale, tandis que l'interne, accolée par son pied, diverge en dedans et en haut.

Toutes ces précautions étant prises, l'astigmatisme peut être mesuré.

Si, au commencement, l'arc de cercle qui porte les mires a été placé dans le diamètre horizontal et qu'on le fasse tourner d'un angle de 90°, on remarque que la mire en escalier est recouverte d'une certaine quantité par la mire rectangulaire, l'astigmatisme existe donc dans le méridien vertical qui est plus courbé que l'horizontal.

Quelquefois quand le ptérygion est trop volumineux et empiète sur la cornée, l'appareil de Javal devient inutile car les mires ne se projetant plus sur le centre cornéen, mais sur la tumeur il devient impossible de les accoler. La courbure cornéenne devient souvent alors visible à l'œil nu ou tout au moins le disque de Placido en révèle la déformation.

b) Il existe enfin des cas nombreux où l'astigmatisme est régulier; tout le méridien horizontal étant également courbé. Ce qui prouve alors que le ptérygion en est bien la cause c'est qu'il n'existe que sur l'œil qui en est porteur et dans l'axe où se trouve le sommet de la tumeur.

c) Le degré d'astigmatisme est très variable depuis 0d75 jusqu'à 6 dioptries et même plus sans doute.

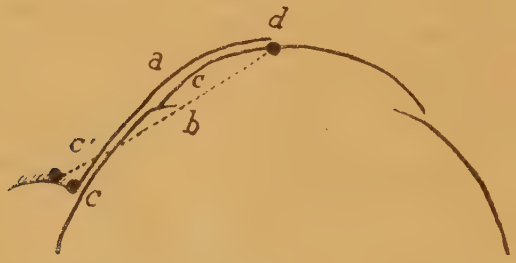
CHAPITRE IV

Pathogénie

Comment expliquer cet astigmatisme? Il se développe assez rapidement quand l'onglet atteint une certaine longueur sur la cornée. C'est, il nous semble, dans la rétraction quasi-cicatricielle de la tumeur que nous devons chercher la cause de ce changement de réfraction. Dans tous les mouvements étendus de l'œil, le ptérygion est tiraillé ; comme il est extrêmement résistant, et que, d'autre part, il glisse en son milieu sur le globe oculaire, ce sont des attaches qui supportent tout l'effort. C'est dans l'angle interne que la conjonctive commence à céder. Nous avons déjà vu comment elle se tendait, repoussant devant elle le lac lacrymal qu'elle comble et la caroncule. Bientôt la conjonctive bulbaire ne peut plus se laisser distendre de ce côté, et d'autre part, la rétraction augmentant toujours, c'est le point d'insertion externe qui vient partager avec l'interne des efforts de traction dans les mouvements étendus d'excursion de l'œil en haut, en bas et en dehors. Sur la cornée, la traction s'exerce sur tous les points du petit triangle.

1° A sa base, elle se répartit sur une surface assez large et son action ne peut faire qu'écraser la courbure sous-

jacente de la cornée. En effet, si l'on considère le schéma suivant, on verra que si, par une traction exercée aux deux extrémités du ptérygion *a* en *c* et *d*, celui-ci tendra à devenir rectiligne.



Mais, d'abord le point *c* ou insertion conjonctivale se porte en *c'*. *c' d* sera la position définitive du ptérygion. Mais nous voyons qu'il ne peut y parvenir qu'en refoulant la cornée *e* et en créant dans cette région une facette qui sera cause de l'astigmatisme constaté. Souvent aussi le reste du méridien suit et l'astigmatisme reste régulier dans son ensemble, quoique plus marqué en *c d*.

2° Au sommet du triangle formé par l'onglet, la traction est beaucoup plus forte, puisqu'elle ne s'exerce qu'en un point, aussi la déformation de cette région est plus *considérable* et un peu spéciale. D'abord, il se creuse un sillon circulaire entourant la tête du ptérygion. Ce sillon est formé, d'une part, par le relief de la tumeur et, d'autre part, par l'effondrement des couches supérieures de la cornée dans l'endroit du maximum de pression. Il est fort possible que ce sillon contienne des microorganismes,

comme l'ont soutenu Arlt, Poncet (de Cluny) et Schulek ; mais ce n'est pas une raison pour les considérer comme une ulcération en croissant précédant toujours le ptérygion, car il n'en a pas les caractères. Le versant externe de ce sillon est taillé à pic ; le sommet de ce versant est le point culminant de la cornée, quand le reste de la courbure reste normal.

En réalité, la facette cornéenne a la forme d'un croissant dont la concavité regarde le ptérygion. Cette facette est d'autant plus déprimée qu'on s'approche du bord libre de la cornée.

Rien de semblable bien entendu, quand l'astigmatisme est régulier, il ne se distingue guère alors de celui que nous pourrions appeler essentiel.

Quand on recherche l'astigmatisme avec le disque de Placido, c'est en *c c'* qu'il faut le chercher. Avec l'appareil de Javal, la mire interne ne doit point se projeter en deçà de *b*.

Voilà pour la forme d'astigmatisme, que nous pourrions appeler en secteur, mais il en existe une autre que nous avons vu déjà, mais que nous allons décrire plus longuement.

Le ptérygion, au lieu de n'écraser qu'une partie du méridien horizontal, agit sur son ensemble. Nous croyons même que c'est la forme la plus fréquente de l'astigmatisme dû à cette cause. Il se présente alors de la façon suivante :

A l'astigmomètre, on trouve la courbe : *Asr* à $\pm 90°$ *n* dioptries. Jusqu'à ce jour, nous n'avons jamais trouvé per-

sonnellement que de l'astigmatisme hypermétropique ; nous avions alors la formule :

$$Asr \text{ à } 90 + n \text{ D.}$$

C'est un astigmatisme suivant la règle, puisque le méridien vertical est plus courbé que l'horizontal. On comprend très bien, en effet, que ce dernier, étant tiraillé par le ptérygion, ait tendance à se rapprocher de la ligne droite, et il devient dès lors utile d'ajouter devant cet œil un cylindre convexe dont la plus grande courbure soit horizontale, ou, ce qui revient au même, que l'axe du verre soit vertical.

Nous croyons devoir poser comme règle générale que l'astigmatisme est hypermétropique.

Nous n'avons observé que des cas de ce genre, l'œil étant auparavant emmétrope ou hypermétrope ; mais l'on conçoit très bien qu'il puisse en être autrement, car si l'œil est fortement myope, comme dans l'observation de Marlow, le méridien horizontal étant aplati, ce méridien devient moins myope que le vertical, et il faut un cylindre concave orienté à 180° pour le redresser (1).

Malgré que cet astigmatisme soit légèrement irrégulier, la courbure étant un peu plus prononcée du côté où s'insère le ptérygion (le disque de Placido s'étire un peu en poire), on peut, en pratique, le considérer comme régulier et, par suite, le corriger efficacement. On voit alors remonter l'acuité visuelle d'une façon remarquable et quelquefois jusqu'à l'unité.

(1) L'observation du D^r^ Chesneau, que nous recevons tardivement, est concluante à ce sujet.

CHAPITRE V

Quels sont les cas où l'on rencontre l'astigmatisme ?

Le plus souvent, quand l'asthénopie apparaît, l'astigmomètre de Javal révèle 1, 2 dioptries d'astigmatisme. Ordinairement faible avec le ptérygion *tenue*, il se montre plus prononcé avec la forme dite maligne, ou même avec le ptérygion *sarcomatosum*. Il n'apparaît d'ailleurs que quand l'onglet a fait quelques progrès sur la cornée. Nous ne l'avons jamais vu quand celui-ci avait moins de deux millimètres de longueur.

Cette complication du ptérygion est assez fréquente. En effet, sur trente cas de ptérygion que nous avons examinés à ce sujet depuis un an, à la clinique ophtalmologique de l'école de médecine de Nantes, nous l'avons rencontrée quatre fois. Nous ne comptons, parmi ces trente cas que les ptérygions ayant envahi la cornée. Notre étude ne porte que sur le ptérygion interne, nous n'avons rencontré que deux ptérygions externes sans astigmatisme.

Des observations fournies par notre maître le professeur Dianoux, nous ne pouvons faire le pourcentage.

Voici comment nous divisons nos trente observations personnelles :

Vingt fois l'onglet avait moins de 2^{mm} : pas d'astigmatisme.

Une fois, diplopie sans astigmatisme.

Quatre fois, ptérygion ayant plus de 2^{mm}, et quelquefois 4^{mm}, pas d'astigmatisme.

Quatre fois, 4^{mm}, astigmatisme.

Dans les vingt premiers cas, nous trouvons ordinairement un ptérygion peu exubérant, nacré, ayant l'aspect tendineux ; il est stationnaire, l'onglet s'étend sur la cornée mais ne dépasse pas 2^{mm}. Il n'affecte pas la forme en triangle pure, le sommet est plutôt mousse, et quelquefois tronqué. La bride est peu volumineuse, la rétraction peu marquée.

Quatre fois le ptérygion était très vasculaire, volumineux, enflammé, envahissant, et pourtant on ne constatait pas d'astigmatisme. Peut-être faut-il en chercher la cause dans l'inflammation même de la tumeur. En effet, en ce moment le ptérygion vient de subir un coup de fouet qui fera doubler son volume. Lorsque la crise sera passée, la rétraction inodulaire commencera, entraînant à sa suite dans le secteur cornéen l'affaissement de la courbure sous-jacente.

Enfin, dans quatre cas dont nous donnerons l'observation détaillée, nous trouvons l'astigmatisme. Si nous ajoutons les observations recueillies par MM. Dianoux et Chesneau, cela fait dix cas.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS 9

PREMIÈRE PARTIE. — Généralités sur le ptérygion 13

CHAPITRE PREMIER 13

CHAPITRE II. — Pathogénie 16

CHAPITRE III. — Histologie 20

CHAPITRE IV. — Symptômes et marche 21

DEUXIÈME PARTIE 27

CHAPITRE PREMIER. — Signes cliniques 29

CHAPITRE II. — L'astigmatisme révélé par le disque de Placido 33

CHAPITRE III. — Recherche de l'astigmatisme par l'appareil de Javal 35

CHAPITRE IV. — Pathogénie 37

CHAPITRE V. — Quels sont les cas où l'on rencontre l'astigmatisme? 41

CHAPITRE VI. — Observations 43

CHAPITRE VII. — Traitement 51

CONCLUSIONS 53

Nantes, Imprimerie R. Guist'hau, A. Dugas, successeur, 5, quai Cassard.

CHAPITRE VI

(Les deux premières observations ont trait à des malades guéris de leur astigmatisme par une intervention)

Observation I

(Marlow (F. W.). On the advisability of early operation in cases of pterygium, combined with loss of acuteness of vision)

M. E. C..., âgé de 46 ans, ministre, vient me consulter le 13 février 1888, parce qu'il éprouve depuis quelque temps de la difficulté à lire ses discours, lorsqu'il est en chaire. Son œil gauche a toujours été meilleur que l'œil droit. Il eut à cet œil un ptérygion, il y a une dizaine d'années; et il subit une opération, il y a cinq ans (probablement l'opération de Stelwag); cette opération ne lui apporta pas, toutetois, grande amélioration. Le malade n'attribue pas les troubles de sa vision au ptérygion. Quand je le vis pour la première fois, la portion cornéenne du ptérygion couvrait les deux tiers de l'iris. *Vision et réfraction* : à droite, $\frac{1}{20}$; avec — 5 D. $\frac{20}{20}$; légèrement amélioré par — 0,5 D. à 180° ; à gauche, $\frac{20}{50}$; my., 0,75 D. $\frac{20}{30}$ environ; légèrement amélioré par — 0,5 à 120°.

Avec, à droite, — 4 Ds et à gauche, des verres plans, il fut capable de lire bien et à la distance normale.

20 février. — Après anesthésie à la cocaïne, on passe une large aiguille juste en dehors du bord cornéen du ptérygion ; puis,

ponction avec un couteau à cataracte et décollement du ptérygion de la cornée à laquelle il adhère; enfin, suture de la conjonctive. Le 5 mars : à gauche, V. $\frac{20}{40}$; avec — 1 d 5 à 10° $\frac{20}{20}$. L'amélioration de la vue fut remarquée par le malade avant que l'on ait recours à l'examen.

Observation II

Inédite

(Recueillie, il y a 26 ans, par le Dr Dianoux)

Jean P..., 65 ans, officier en retraite, se plaint d'un ptérygion volumineux, envahissant sa cornée gauche jusqu'aux environs du cercle pupillaire.

AV : OG = 2/7

A l'astigmomètre, A*sr* à 90 + 5 diopt.

Consent à être opéré. Après une ablation aussi large que possible de sa tumeur et otoplastie, le malade s'aperçut, avant qu'on l'examine à nouveau à l'astigmomètre, que son acuité remontait rapidement, et, alors qu'il lui fallait un verre de : à 90° + 5 d pour lire, avant son opération, il put, trois mois après, récupérer l'AV = 2/3, sans verre pour loin et lire avec des verres appropriés à sa presbytie. A l'astigmomètre à 90° + 0 d 75.

Observation III

Inédite

(Recueillie par le Dr Chesneau)

Augustine L..., 10 ans, cultivatrice, porte un ptérygion interne de l'œil droit peu volumineux.

L'acuité visuelle est 1/3 sans verre.

Elle se plaint de voir trouble quand elle veut s'appliquer à coudre.

L'astigmomètre de Javal indique A*sr* à $0^{o} \pm 2^{d}$ 50 et les verres correcteurs qui lui conviennent le mieux sont des sphériques à $0^{o} - 2^{d} = AV = 2/3$. Il est impossible d'obtenir l'AV = 1.

L'œil gauche est indemne ; AV = 1 sans verre.

Observation IV

Inédite

(Recueillie par le Dr Dianoux)

Pierre R..., 48 ans, cultivateur, est porteur, depuis 10 ans environ, d'un ptérygion sur l'œil gauche. Peu volumineux n'emprêtant pas de plus de deux millimètres sur la cornée, il gêne cependant le malade qui trouve que sa vue se brouille assez facilement de cet œil.

A l'astigmomètre, A*sr* à $90^{o} \pm 0{,}75$.

L'acuité visuelle remonte de 2/3 à 1 avec les verres suivants : A*sr* à $90^{o} + 0{,}75$.

Observation V

Inédite

(Recueillie par le Dr Dianoux)

Pierre G..., 47 ans, présente un énorme ptérygion du côté nasal de la cornée droite.

L'acuité visuelle est de 2/7 sans verre.

L'astigmomètre révèle A*sr* à 90 ± 6^{d} et des verres orientés à $90^{o} + 4^{d}$ ramène l'AV = 1.

L'œil gauche n'a pas de ptérygion, il est hypermétrope de $+ 0^{d}$ 75.

Observation VI

Inédite

(Recueillie par le Dr Dianoux)

Quoique cette observation ne soit pas celle d'un ptérygion, mais d'un ptérygoïde, nous la publions cependant à cause de l'astigmatisme que celui-ci à provoqué par le même processus que celui-là.

Joseph V..., 43 ans, charpentier, se fit, en 1896, une brûlure étendue de la conjonctive et de la cornée de l'œil gauche : il en résulta une cicatrice vicieuse avec ptérygoïde dans le secteur inféro-interne.

Cette bride cicatricielle se tend fortement dans le regard, en haut et en dehors ; il en est résulté un astigmatisme régulier à 75° de 1 d.

L'autre œil est normal.

Observation VII

Jules N..., menuisier, porte sur chaque œil un ptérygion bizarrement placé, empiétant de 2mm 1/2 à 3mm sur la cornée. Ils sont, en effet, situés dans le secteur inféro-interne, inclinés de 75 d sur l'horizon. Or, l'astigmatisme qui en résulte est précisément placé dans le même méridien.

O G : AV = 1, avec 105 d + 3 d

O D : AV = 2/3 avec 80 d + 3 d

Observation VIII

Personnelle

C..., René, 60 ans, vient consulter le 23 septembre 1903. Il est porteur d'un ptérygion sur l'œil droit qui recouvre le tiers nasal de la cornée ; il est enflammé, très vasculaire ; il porte

une très notable saillie et affecte la forme triangulaire très nette ; il est donc en voie de progression.

Outre les douleurs d'irritation qui sont survenues les jours précédents, avec plus d'intensité que de coutume, le malade se plaint de douleurs asthénopiques. Graveur sur métaux de son métier, ce qui a déterminé chez lui le ptérygion (les poussières métalliques irritant continuellement sa conjonctive), il est soumis, pendant plusieurs heures de la journée, à un travail appliquant et minutieux. Il se fatigue vite et ne peut continuer à travailler longtemps sans arrêt. Il porte pourtant des verres correcteurs de sa presbytie + 3^{d} 5. L'acuité visuelle est de 1/3.

L'astigmomètre de Javal donne : A*sr* à 90° ± 4^{d} et les verres qui l'améliorent le mieux pour lire sont des sphériques de + 3^{d}50 associés à des cylindriques de + 3^{d} à 90° que nous formulons ainsi : A*sr* à 90 + 3^{d} + 3^{d}50, tandis que l'autre œil, indemne de ptérygion, portera des cylindres de + 3^{d}50.

Les cercles de Placido sont aplatis dans le sens horizontal et assez régulièrement. Cependant, leur courbure est plus prononcée dans la région du ptérygion, ce qui semblerait indiquer que l'astigmatisme est un peu plus accentué dans cet endroit. Bien entendu, nous faisons, comme toujours, abstraction de la coubure de la tumeur elle-même qui est par trop irrégulière.

Observation IX

Personnelle

Mélanie B..., 42 ans, est entrée le 30 octobre 1903, à la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Nantes pour être opérée d'un fibrome utérin. C'est là que nous la trouvons. Nous remarquons qu'elle porte sur l'œil droit un ptérygion, ayant débuté il y a dix ans, peu volumineux, d'aspect nacré et tendi-

neux, soumis pourtant, dit la patiente, à des inflammations assez fréquentes. Pendant ces périodes l'œil est rouge, un peu douloureux, les cils sont agglutinés au réveil. L'œil gauche n'a point de ptérygion proprement dit, mais le limbe scléro-cornéen est fortement soulevé dans la fente palpébrale du côté interne.

$$AV = OG = 1/2 \text{ pour loin.}$$
$$OD = 1$$

L'OG ne compte que les caractères 4 de Kern, mais la malade ne s'est jamais plaint de troubles asthénopiques (elle est illettrée), elle a d'ailleurs un œil très bon.

L'astigmomètre de Javal révèle *Asr* à 90 ± 6^{o}, nous lui orientons des cylindres convexes de $+ 5^{d}$ à 90^{o} et nous obtenons AV = 2/3 pour loin et la lecture possible de 2 Kern.

Les cercles de Placido sont aplatis horizontalement.

Nous conseillons l'opération du ptérygion, mais la malade n'étant que fort peu incommodée refuse net toute intervention et ne consent même point à porter des verres correcteurs qu'elle juge, peut-être pas sans raison, inutiles.

Observation X

Personnelle

Charles D., 52 ans, cultivateur, est porteur d'un ptérygion interne volumineux des deux yeux. Ils sont rouges, enflammés, vasculaires, et s'étendent sur la cornée jusqu'aux environs du centre pupillaire. Le ptérygion existe depuis plus de dix ans, mais il a considérablement augmenté de volume depuis 2—3 ans après des poussées successives de conjonctivite.

Le fond d'œil est normal et pourtant l'acuité visuelle n'est pas supérieure à 1/6 et ne peut être remonté par aucun verre. Le trou sténopéique la relève à 2/3 difficilement.

Cette diminution de l'AV est due ici à deux causes, à l'envahissement du champ pupillaire par la tumeur et a un astigmatisme irrégulier très prononcé.

Avec le disque de Placido, les cercles coloriés sont étirés horizontalement et présentent la forme d'une poire dont la petite extrémité correspond à la base du ptérygion.

Avec l'appareil de Javal, l'astigmatisme n'est plus mensurable, les mires ne pouvant pas se profiler sur la cornée, mais bien sur le ptérygion, mais il existe une facette cornéenne visible à l'œil nu.

Le malade refuse l'intervention.

Le malade est un illettré, il n'accuse pas de troubles asthénopiques.

Observation XI

(Personnelle)

Jules R..., cultivateur, 65 ans, est opéré de cataracte sénile de l'œil droit depuis 25 jours et il revient à la consultation d'ophtalmologie pour y chercher des lunettes. Il est porteur d'un ptérygion *sarcomatosum des anciens auteurs* sur l'œil gauche. Celui-ci a envahi jusqu'au centre de l'orifice pupillaire qu'il recouvre en partie.

A l'astigmomètre, OD: As irrégulier contraire à la règle de 6 diopt.

OG As*r* irrégulier non chiffrable.

Pour l'œil droit, la cicatrice de l'incision à collerette conjonctivale n'est pas encore rétractée et il en résulte un astigmatisme contraire à la règle avec AV = 1/2 avec + 10 d. Pour l'œil gauche porteur de ptérygion, l'astigmatisme affecte la forme irrégulière que nous avons appelé en secteur.

En effet, le disque de Placido projette ses cercles d'une façon régulière dans tout le secteur externe, tandis qu'ils sont étirés en poire dans le secteur nasal de la cornée. La courbure semble donc normale en dehors, tandis qu'elle est complètement disparue en dedans. La facette qui en résulte est très visible à l'œil nu.

Il nous a été impossible, comme dans le cas précédent, de noter même approximativement l'astigmatisme irrégulier, car le centre de la cornée est envahi.

L'acuité visuelle de cet œil est non chiffrable, mais cela tient à l'existence d'une cataracte presque complète de cet œil.

Ce malade qui demande à être opéré de sa cataracte de cet œil, devra subir au préalable l'extraction de son ptérygion. Il serait curieux de savoir si son astigmatisme disparaîtra de cet œil.

CHAPITRE VII

Traitement

Quand l'astigmatisme est régulier, il peut être corrigé par des verres cylindriques appropriés ; mais cette méthode ne devrait être conseillée que si le patient refuse toute autre intervention. En effet, cet astigmatisme doit être très variable, d'une époque à une autre, car le port de verres n'empêche pas l'astigmatisme de progresser quand la tumeur continue à se développer. Les verres cylindriques ne seront donc pas longtemps supportés.

Il est inutile de dire que la forme d'astigmatisme en secteur ne peut bénéficier de ce traitement.

Mais il existe un autre mode de traitement, c'est l'intervention chirurgicale ; en supprimant la cause (le ptérygion), on fait disparaître l'effet (l'astigmatisme). Il était logique de penser *a priori* que la cornée n'étant plus étirée pourrait reprendre sa courbure normale et, de fait, dans deux cas, l'un dû à Marlow (1) (obs. I), et l'autre que nous

(1) *New-York Medical Journal*, 1888. On the advisability of early operation in cases of pterygium, combined with loss of acuteness of vision.

a communiqué le professeur Dianoux (obs. II) l'astigmatisme a disparu presque en totalité.

Quoique la statistique ne porte que sur deux cas, elle laisse cependant bon espoir et nous croyons que l'astigmatisme crée une nouvelle indication à l'intervention.

Une condition est requise pour réussir : c'est de faire disparaître aussi largement que possible la bride du ptérygion afin que la cicatrice ne soit point adhérente et laisse la libre excursion de l'œil.

CONCLUSIONS

Nous croyons donc pouvoir conclure :

1° Que le ptérygion agissant par sa rétraction non seulement déplisse la conjonctive en refoulant en avant la caroncule et le lac lacrymal, mais encore détermine un changement de courbure de la cornée.

2° L'astigmatisme qui en résulte est de deux sortes :

a Un astigmatisme irrégulier en secteur limité à la partie interne de la cornée.

b. Un astigmatisme que l'on peut considérer en pratique comme régulier et suivant la règle qui se manifeste par un affaissement du méridien horizontal.

3° Cet astigmatisme s'accompagne toujours d'une diminution de l'acuité visuelle.

4° Il détermine souvent des crises de douleurs asthénopiques qui s'ajoutent aux douleurs d'irritation conjonctivale dues au ptérygion lui-même.

5° Quand il est régulier il peut être corrigé avec des verres cylindriques appropriés.

6° Mais le meilleur moyen et qui s'applique aussi au cas ou l'astigmatisme est irrégulier, c'est i'intervention chirurgicale. En supprimant le ptérygion, on fait disparaître la plus grande partie de l'astigmatisme.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

L. LIARD.

Vu : *Le Président de thèse,*
DE LAPERSONNE.

Vu : *Le Doyen,*
M. DEBOVE.

LANE MEDICAL LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on or before the date last stamped below.